

2016

TD-Economie monétaire et Financière I

TD | EG3 | 2016-2017

Professeur : Mme. Addyoubah



→ Calculons les fuites en R.O. :

$$R.O. = DAV \times r = 400 \times 6.25\% = 25$$

→ Déterminer le B.L. :

$$B.L. = Billels + R.O. = 100 + 25 = 125$$

Ce B.L. sera assuré par la cession d'une partie des devises :

$$Devises = 500 - 125 = 375$$

→ Dressons les bilans :

A SBN P	
DAV 400	Devises 500
Billels 100	
400	500

A SBN P	
R.O. 25	DAV 400
Devises 375	
R.E. 125	
400	400

A BC P	
Devises 125	R.O. 25
D. 375	R.E. 125
	Billels 100
125	125

3. Cession de la totalité de devises à P_0 bq. C

A BCIV P	
R.O. 25	DAV 400
R.E. 375	
400	400

A BC P	
Devises 500	R.O. 25
	R.E. 375
	billet 100
500	500

"Ex. 14"

1. Pe bi Pom direct et après l'opération

SBN	
D ²⁶⁰⁰	D ²⁶⁰⁰
2600	2600

SBN	
D ²⁶⁰⁰	D ²⁶⁰⁰
2600	2600

2. Pes bi Poms après P_0 constitution des fuites

→ Fuites en billets = $MM \times \frac{1}{f} = 2600 \times \frac{1}{f} = 520$

→ D²⁶⁰⁰ = $MM - \text{billets} = 2600 - 520 = 2080$

→ Fuites en R.O. = $D²⁶⁰⁰ \times r = 2080 \times 15\% = 312$

→ B.L. = Billels + R.O. = $520 + 312 = 832$

→ D²⁶⁰⁰ = $2600 - 832 = 1768$

Les Bilans

S.N.B.N.		S.N.B.N.		B.C.	
Dé 2080	Dé 2600	R.O. 312	Dé 2080	Dé 212	R.O. 312
B. Bets 120		R.E. 1768		+ 1168	R.E. 1768
		Dé 1768			B. Bets 120
2600	2600	2080	2080	212	212

3. Cession de dividendes

S.N.B.N.		B.C.	
R.O. 312	Dé 2080	Dé 2600	R.O. 312
R.E. 1768			R.E. 1768
			B. Bets 120
2080	2080	2600	2600

1. R.E. = 1768. Crédit

- fuite en billets = $1768 \times \frac{1}{7} = 253,6$
- Dév = $1768 - 253,6 = 1514,4$
- fuite R.O. = $1514,4 \times 0,15 = 227,16$
- B.L. = $253,6 + 227,16 = 480,76$
- R.E. restants = $1768 - 480,76 = 1287,24$

"Bilans"

S.N.B.N.		B.C.	
R.O. 312	Dé 2080	Dé 2600	R.O. 312
+ 227,16	+ 1514,4		+ 227,16
R.E. 1287,24			R.E. 1287,24
Crédit 1768			Billets 120
3494,4	3494,4		+ 253,6

5. RT = après 1^{ère} vague = 1287,24

6. 2^{ème} vague

R.E. = 1287,24

- fuite. billets = $1287,24 \times \frac{1}{7} = 183,89$
- Dév = $1287,24 - 183,89 = 1103,35$
- fuite R.O. = $1103,35 \times 0,15 = 165,50$

$\rightarrow RE = 1202,24 - 321,72 = 880,52$
 $\rightarrow B. Pass.$

SBN		BS	
RO 124,16	DAV 3434,4	D ⁺ 2600	RO 526,16
RE 817,92	1361,8		114,23
Crédit 1768			RE 817,92
			B. Net 873,6
			+ 2600

	RE	crédits	billets	RO
1 ^{ère} vague	1768	1768	353,6	212,16
2 ^{ème} vague	1202,24	1202,24	242,45	114,23
3 ^{ème} vague	817,92	817,92	x	y
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

$$RE_0 = (1768) = \text{Crédit}$$

$$RE_1 = RE_0 - \underbrace{(RE_0 \times b + RE_0 \times r(1-b))}_{BL}$$

$$= RE_0 (1-b)(1-r)$$

$$RE_2 = RE_1 - (RE_1 \times b + RE_1 \times r(1-b))$$

$$= RE_1 (1-b)(1-r)$$

$$= RE_0 [(1-b)(1-r)]^2$$

$$RE_3 = RE_0 [(1-b)(1-r)]^3$$

$$RE_m = RE_0 [(1-b)(1-r)]^m$$

$$CP = RE_0 + RE_1 + \dots + RE_m$$

$$CP = RE_0 + RE_0 (1-b)(1-r) + RE_0 [(1-b)(1-r)]^2 + \dots + RE_0 [(1-b)(1-r)]^m$$

$$\sum_{j=0}^m q_j = q_1 + q_2 + \dots + q_n$$

$$\sum_{j=0}^m 1 = 1 \cdot \frac{1 - q^{m+1}}{1 - q}$$

$$CP = RE_0 \cdot \frac{1 - [(1-b)(1-r)]^{m+1}}{1 - (1-b)(1-r)}$$

$$\lim_{m \rightarrow \infty} [(1-b)(1-r)]^{m+1} = 0$$

$$CP = RE_0 \cdot \frac{1 - 0}{1 - (1-b)(1-r)}$$

$$CP = RE_0 \cdot \frac{1}{1 - 1 + r + b - rb}$$

$$CP = RE_0 \cdot \frac{1}{b + r - rb}$$

$$CP = RE_0 \cdot \frac{1}{b + r(1-b)}$$

$$m = \frac{1}{b + r(1-b)} = \frac{1}{\frac{1}{r} + 0.15(\frac{1}{r})} = 3.125$$

8. Crédits potentiels :

RE = 1768 et m = 3.125

$CP = RE \times m \Rightarrow CP = 1768 \times 3.125$

CP = 5525

→ Fuites en billets = $5525 \times \frac{1}{r} = 1105$

→ Dev = $5525 - 1105 = 4420$

→ Fuites en Ro = $4420 \times 0.15 = 663$

→ BL = $1105 + 663 = 1768$

" Bi Pans "

SNBN	
Dev 2080	De 2600
Billet 1105	Credit 5525
8125	8125

SBN	
Ro: 312	Dev 6000
663	
Credit 5525	
6000	6000

BC	
De 2600	Ro: 975
	Billets 1625

Ex 1

A. B. Banque

EL 60	Dàv 100
Titres 100	ref 100
200	200

exemple

SBN **SBN BC**

BC

Titres 60	RE 60
-----------	-------

$r = 20\% \Rightarrow R_0 = 100 \times 20\% = 20$

Pas R_0 seront couvertes par un partie de RE $\Rightarrow RE = 60 - 20 = 30$

Bg

EL 60	Dàv 100
R_0 20	ref 100
RE 30	
Titre 100	
200	200

2. Crédit supplémentaire = 360

$b = \frac{\text{Billets}}{\text{MM}} = \frac{300}{1500 + 200 + 100} = \frac{300}{1800} = \frac{1}{6}$

$r = \frac{R_0}{\text{Dàv}} = \frac{150}{1500} = \frac{1}{10}$

$\rightarrow f. \text{ en billets} = 360 \times \frac{1}{6} = 60$

$\rightarrow \text{Dàv} = 360 - 60 = 300$

$\rightarrow f. R_0 = 300 \times \frac{1}{10} = 30$

$\rightarrow \text{BL} = 60 + 30 = 90$

Ce BL sera financé par un ref

SBN

R_0 150	ref 150
$\cdot 30$	$\cdot 90$
crédit 1500	Dàv 1500
$\cdot 360$	300
2040	2040

BC

Dàv 200	R_0 150
	$\cdot 30$
Tresor 100	Billet 300
ref 150	$\cdot 60$
$\cdot 90$	
640	640

5A'BA	
Débit 100	Titre 100

5B'V	
Ré 180 Crédit 1860 Titre 100	Débit 1800 + 100 net 260

b. nouveau compte :

Titre : 100

→ $B = 100 \times 1/6 = 83.33$

→ $Débit = 100 - 83.33 = 16.66$

→ $Ré = 16.66 \times \frac{1}{10} = 1.66$

→ $BL = 83.33 + 1.66 = 125$

→ $Titre = 100 - 125 = 375$

5B'V	
Ré : 180 Ti : 375 Crédit : 1860	net : 260 Débit : 1800 + 16.66

8C	
Débit : 200 Trésor net : 100 + 260 Titre : 125	Ré : 180 + 16.66 Billets : 360 + 83.33